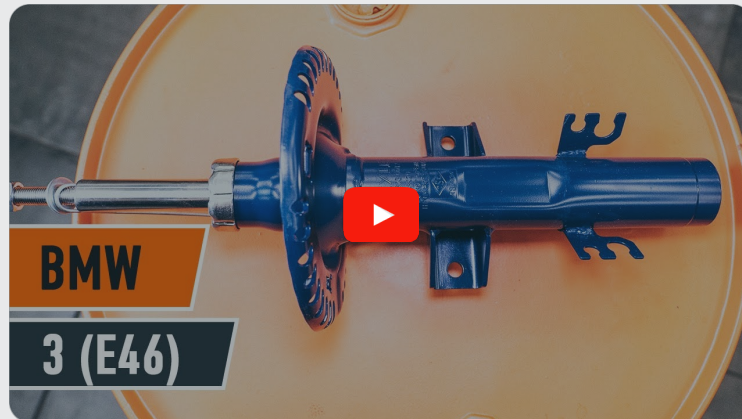




Como mudar kit de  
suspensão da parte  
dianteira em **BMW 3  
Coupe (E46)** - guia de  
substituição

## TUTORIAL EM VÍDEO SEMELHANTE



Este vídeo mostra o procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante noutro veículo

### **Importante!**

Este procedimento de substituição pode ser usado para:  
BMW 3 Coupe (E46) 318Ci 1.9

Os passos podem variar ligeiramente dependendo do design do automóvel.

Este tutorial foi criado com base no procedimento de substituição de uma peça de automóvel semelhante em: BMW 3 Sedan (E46) 318i 1.9

**SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW 3 COUPE (E46). FERRAMENTAS DE QUE IRÁ NECESSITAR:**



- Escova de Arame
- Spray WD-40
- Produto de limpeza para travões
- Massa de cobre
- Chave Combinada n.º 19
- Chave de caixa n.º 13
- Chave de caixa n.º 17
- Chave de caixa n.º 18
- Chave de caixa n.º 19
- Chave de caixa n.º 22
- ponta hexagonal n.º H6
- Soquete de impacto para roda n.º 17
- Chave de catraca
- Chave dinamométrica
- Alicates Bomba de Água
- Chave De Fenda Plana
- Extrator de articulação esférica
- Pé-de-cabra
- Macaco hidráulico para caixa de transmissão
- Compressor hidráulico de molas de suspensão
- Cobertura para guarda-lamas
- Calço de roda

**Comprar ferramentas**

Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Os especialistas da AUTODOC recomendam:

- Ambas as colunas da suspensão dianteira devem ser substituídos simultaneamente.
- O procedimento de substituição é idêntico para as colunas de suspensão esquerda e direita da suspensão dianteira.
- Todo o trabalho deve ser feito com o motor parado.

## SUBSTITUIÇÃO: KIT DE SUSPENSÃO – BMW 3 COUPE (E46). UTILIZE O SEGUINTE PROCEDIMENTO:

1

Fixe as rodas com os calços.



2

Solte os parafusos de montagem das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17.

3

Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.

4

Desaperte os parafusos da roda.



Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). AUTODOC recomenda:

- Para evitar uma lesão, segure a roda ao desapertar os parafusos.

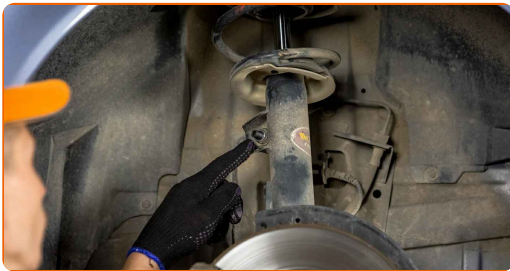
5

Retire a roda.



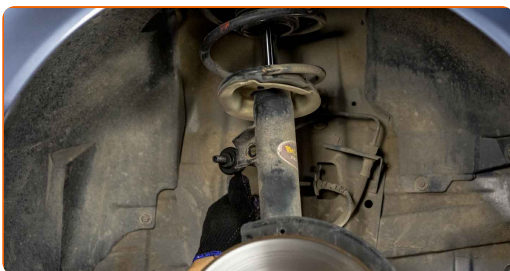
6

Limpe os elementos de fixação de conexão do estabilizador. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



7

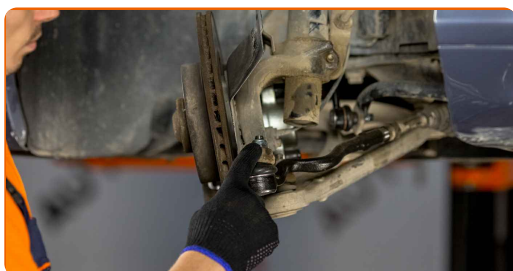
Desaparafuse o fixador que conecta a bieleta da barra estabilizadora à coluna do amortecedor. Use uma chave soquete nº 17. Use uma chave de catraca.



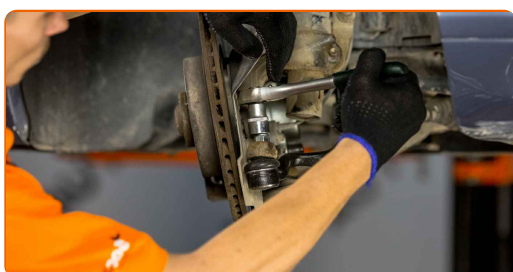
8

Remova a barra estabilizadora.

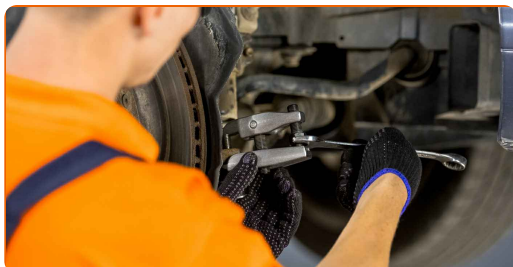
- 9 Limpe o elemento de fixação que conecta o terminal de direção à manga de eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



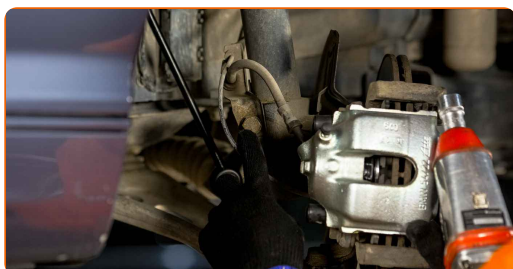
- 10 Desenrosque a extremidade da porca de fixação da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de catraca.



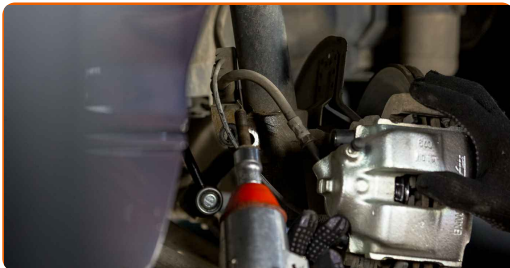
- 11 Desconecte o terminal de direção da manga de eixo. Use um extrator de articulação esférica.



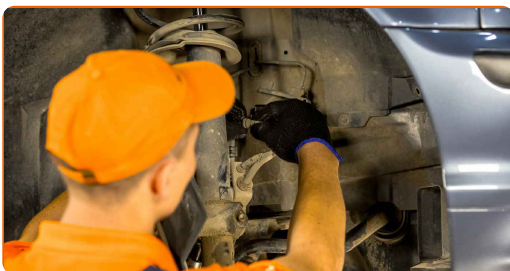
- 12 Limpe o fixador que liga a junta esférica à manga do eixo. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.



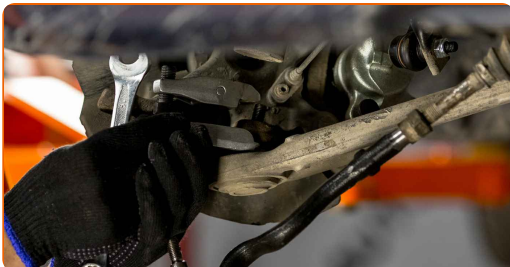
- 13** Desaperte a fixação da articulação esférica da manga de eixo. Use uma chave soquete nº 19. Use uma chave de catraca.



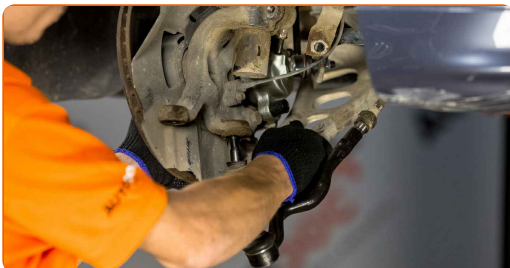
- 14** Desconecte os fios do sensor ABS.



- 15** Desligue a articulação esférica da manga de eixo. Use um extrator de articulação esférica. Utilize um pé-de-cabra.



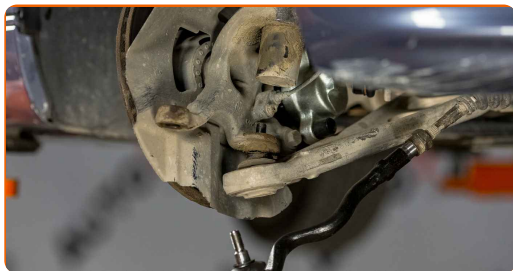
- 16** Trate o suporte que fixa a mangueira do travão e o feixe de cabos. Use spray WD-40.



- 17** Desaperte o suporte de fixação da mangueira do travão do amortecedor. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.

18

Desligue a instalação elétrica e a mangueira do travão do braço de suporte do amortecedor.

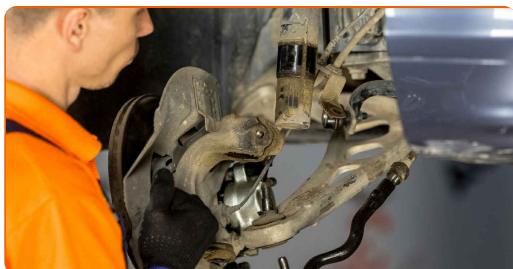


19

Desconecte o braço inferior da manga de eixo.

20

Remover a manga de eixo em conjunto com o cubo.



21

Abaixar o automóvel.

22

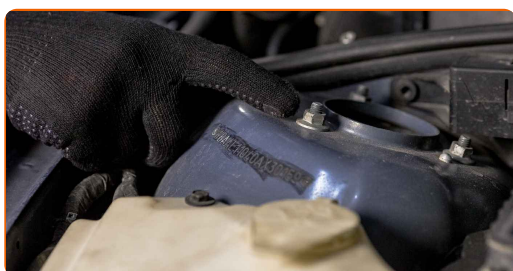
Abra o capô.

23

Use uma cobertura de proteção para prevenir a danificação da pintura e das peças plásticas do automóvel.

24

Limpe os fixadores da montagem superior do suporte do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.





25

Desapertar a fixação superior de montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de catraca.



### AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto desaparafusa os parafusos de fixação. BMW 3 Coupe (E46)

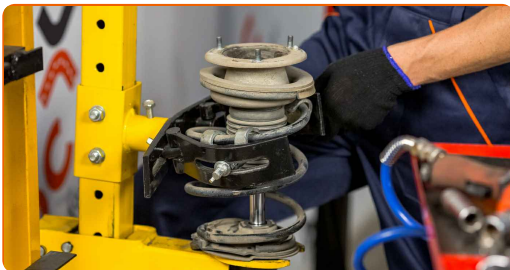
26

Remova o suporte de suspensão.



27

Coloque o suporte do amortecedor sobre a ferramenta de compressão da mola.

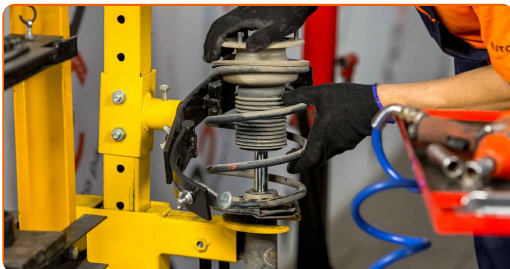


Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Conselho da AUTODOC:

- Observe que, quando usando um compressor de mola, as molas helicoidais precisam ser firmemente agarradas, comprimir a mola em lados opostos.
- Assegure a posição correta da mola no retentor.
- Certifique-se que as molas helicoidais entram firmemente nas alças de bloqueio.

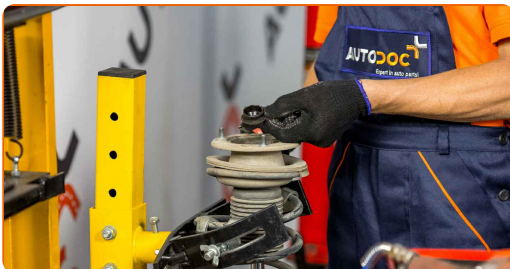
28

Comprima a mola.



29

Remova a tampa do apoio da coluna de suspensão. Use uma chave de fenda plana.

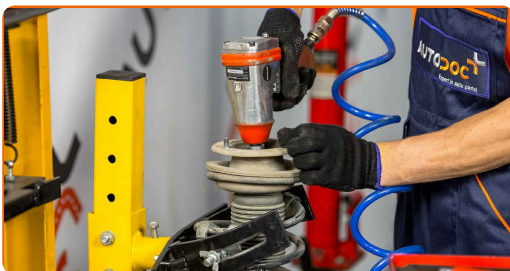


30

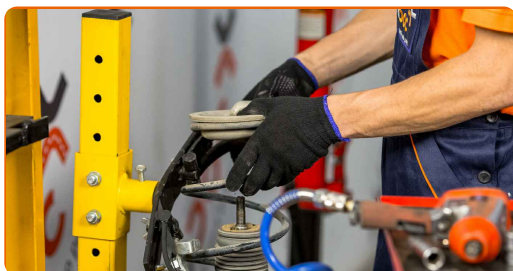
Trate a haste da coluna do amortecedor. Use uma escova metálica. Use spray WD-40.

31

Remova a porca do suporte do pistão. Use uma chave soquete nº 22. Use uma chave de catraca.

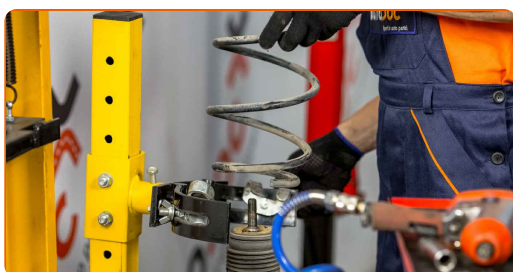


32 Remova a montagem do suporte superior.

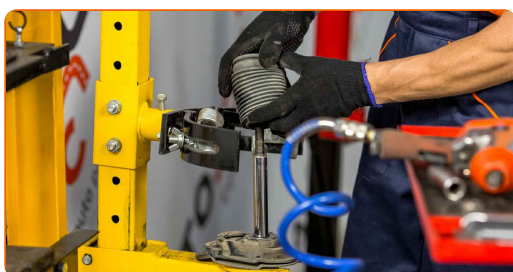


33 Solte a mola espiral.

34 Retire a mola.



35 Remova a tampa protetora contra poeira do amortecedor e o para-choques.



36 Retire o amortecedor antigo do compressor hidráulico de mola.



**AUTODOC recomenda:**

- Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Inspecione cuidadosamente o suporte, o porta-bagagens e o para-choques do amortecedor. Substitua-os, caso seja necessário.
- Antes de instalar um novo amortecedor deve bombeá-lo manualmente 3-5 vezes.

37

Instale o amortecedor novo no compressor hidráulico de mola.

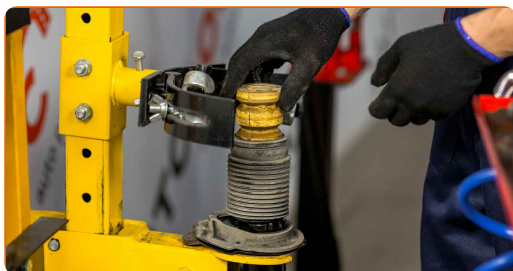


38

Instale a manga para poeiras e a bomba de bloqueio no novo amortecedor.

39

Instale a mola do amortecedor.

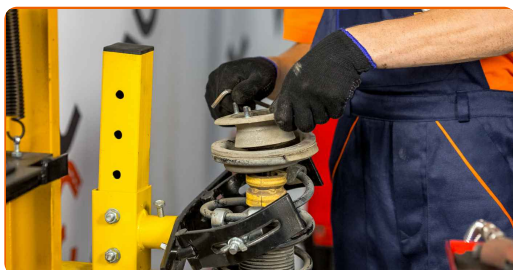


40

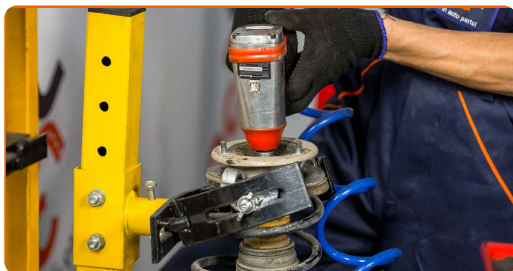
Comprima a mola.

41

Instale o suporte superior e o rolamento do suporte. Use alicates de bomba de água.



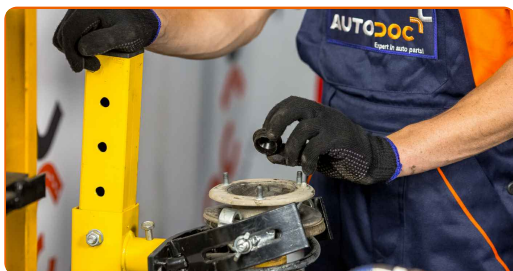
- 42 Aperte a porca do suporte do amortecedor da haste do pistão. Use uma chave soquete nº 22. Use HEX n.º H6. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 64 Nm.



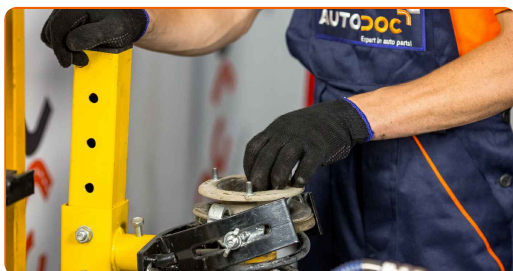
**Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Conselho:**

- Certifique-se que a mola está posicionada corretamente. Evite o seu desalinhamento.

- 43 Instale a tampa do apoio da coluna de suspensão.



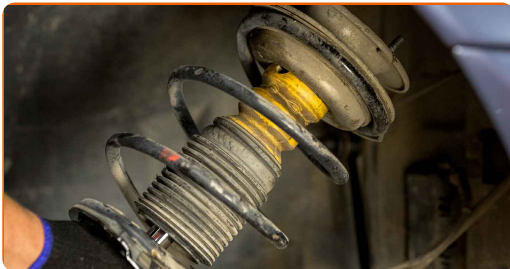
- 44 Solte a mola.



- 45 Retire a coluna de suspensão montada.

46

Instale o amortecedor no arco da roda.

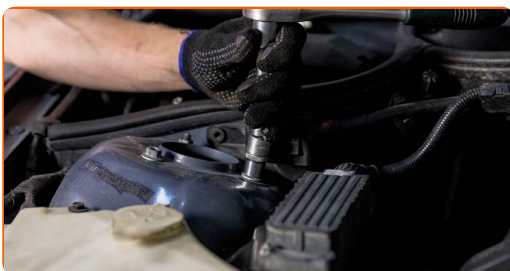


Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Conselho da AUTODOC:

- Para evitar lesões, segure a coluna do amortecedor quando apertar os parafusos de fixação.

47

Aperte a fixação superior da montagem do suporte do amortecedor. Use uma chave soquete nº 13. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 34 Nm.



48

Remova a proteção do guarda-lamas.

49

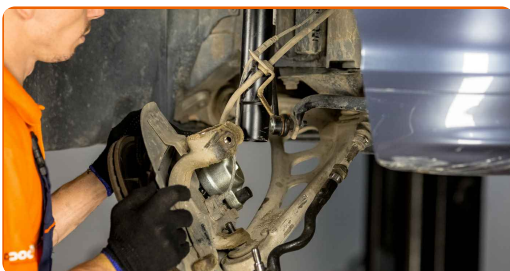
Feche o capô.

50

Elevar a parte dianteira do carro e fixar em suportes.

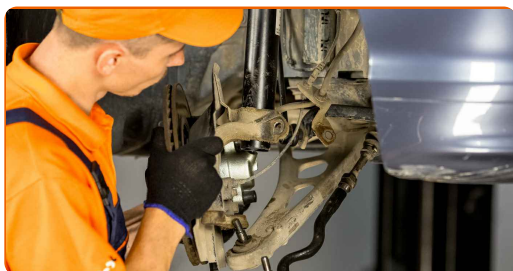
51

Instalar a manga de eixo.



52

Conecte o braço inferior à manga de eixo.



53

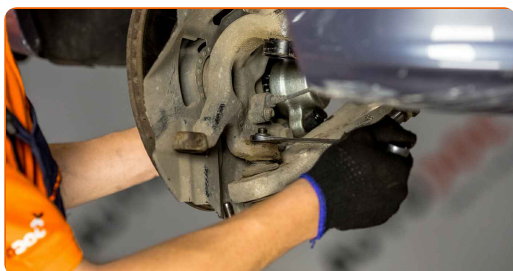
Conecte a articulação esférica à manga de eixo.

Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Os profissionais recomendam:

- Durante o processo de instalação, use apenas os novos parafusos e porcas.
- Não danifique a tampa da articulação esférica.

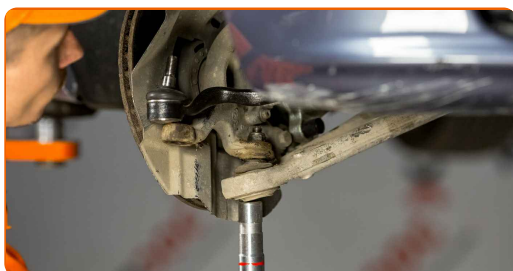
54

Aperte o fixador que liga o rótula de suspensão à manga do eixo. Use uma chave combinada nº 19. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.



55

Apoie o braço. Use um macaco hidráulico de caixa de transmissão.



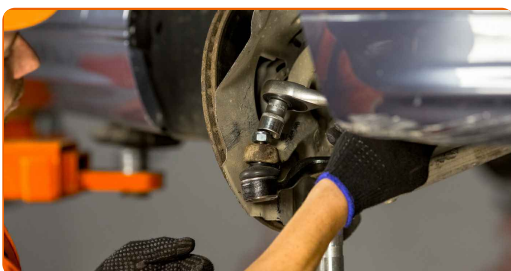
56

Conecte a extremidade do terminal de direção à manga de eixo.



57

Aperte a porca de fixação conectada ao terminal de direção à manga de eixo. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 65 Nm.

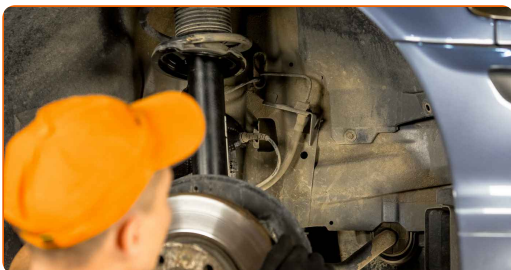


58

Fixe a mangueira de travão na barra de suporte.

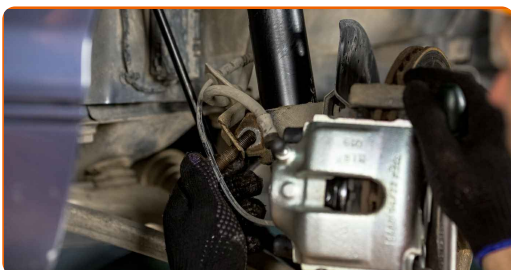
59

Conecte a fixação do cabo do sensor ABS ao suporte do amortecedor.



60

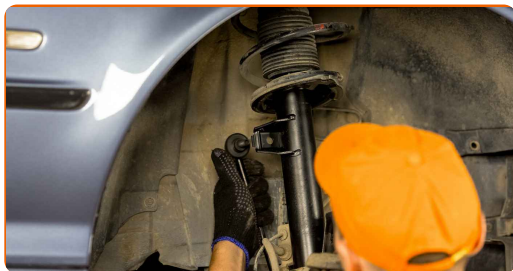
Aperte o suporte de fixação da mangueira do travão do amortecedor. Use uma chave soquete nº 18. Use uma chave de catraca.





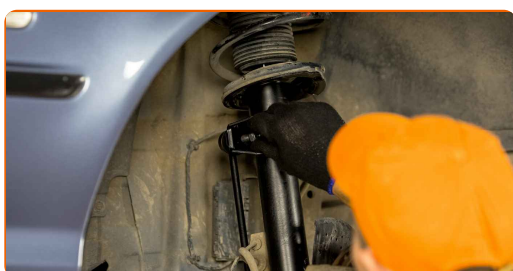
61

Instale o terminal do estabilizador transversal.



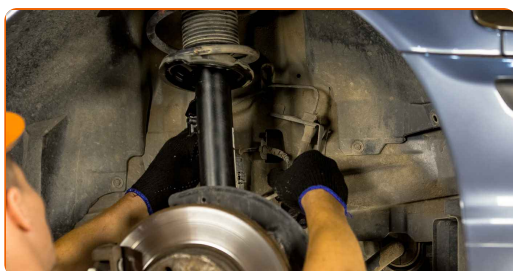
62

Desparafuse o fixador que conecta bieleta da barra estabilizadora à barra estabilizadora. Use uma chave soquete nº 17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 60 Nm.



63

Conecte os fios do sensor ABS.



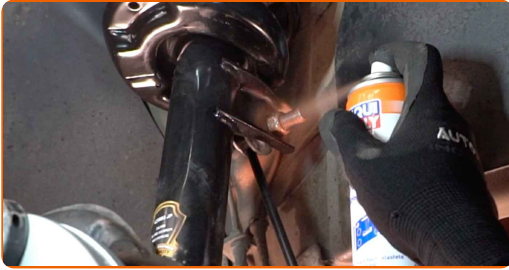
64

Retire o suporte por baixo do braço.

### AUTODOC recomenda:

- Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Baixe o macaco de transmissão suavemente, sem solavancos, para evitar danificar os componentes e mecanismos.

65 Trate os fixadores do amortecedor. Use massa de cobre.



66 Trate a superfície onde o disco de travão entra em contacto com o aro da roda. Use massa de cobre.



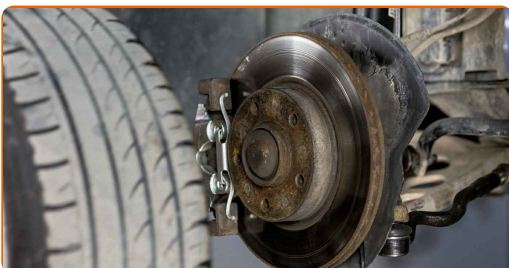
67 Limpe a superfície do disco de travão. Utilize um produto de limpeza para travões.



Substituição: kit de suspensão – BMW 3 Coupe (E46). Conselho de especialistas da AUTODOC:

- Após aplicar o spray, espere alguns minutos.

68 Instale a roda.

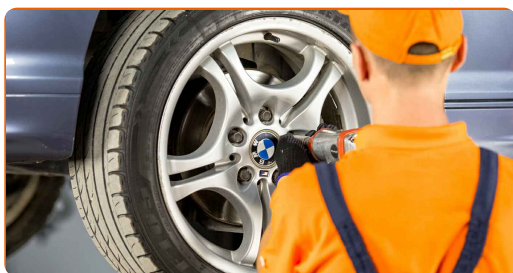


AUTODOC recomenda:

- Importante! Segure o suporte da suspensão enquanto aparafusa os parafusos de fixação. BMW 3 Coupe (E46)

69

Aperte os parafusos da roda. Use o soquete de impacto para roda #17.



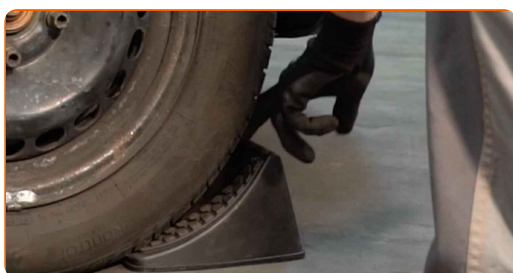
70

Baixar o carro e trabalhar em ordem transversal, apertar os parafusos das rodas. Use o soquete de impacto para roda #17. Use uma chave de torque. Aperte-o para o torque de 120 Nm.



71

Retire os macacos e calços.



**MUITO BEM!** 👍

[VER MAIS TUTORIAIS](#)

## AUTODOC – ALTA QUALIDADE E PEÇAS DE AUTOMÓVEIS A PREÇOS ACESSÍVEIS ONLINE

APLICATIVO MÓVEL AUTODOC: AGARRE ÓTIMAS OFERTAS E FAÇA COMPRAS CONVENIENTEMENTE



**AUTODOC**

GET IT ON  
 **Google Play**

Download on the  
 **App Store**

**Download**

**UMA ENORME SELEÇÃO DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA O SEU AUTOMÓVEL**

**AMORTECEDOR: UMA AMPLA SELEÇÃO**

### **(i) DISCLAIMER (ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE):**

O documento contém apenas recomendações gerais que podem ser úteis para os Senhores quando procederem a trabalhos de reparação ou substituição. AUTODOC não se responsabiliza por qualquer perda, lesão, danificação de propriedade que ocorre durante o processo de reparação ou substituição devido a utilização incorreta ou interpretação errada da informação fornecida.

AUTODOC não se responsabiliza por qualquer possível erro ou falta de clareza contidos neste guia. A informação fornecida destina-se exclusivamente a fins de informação e não pode substituir as instruções de especialista.

AUTODOC não se responsabiliza pelo uso incorreto ou perigoso de equipamento, ferramentas e peças de automóvel. AUTODOC recomenda fortemente usar do máximo cuidado e observar as regras de segurança quando proceder a trabalhos de reparação ou substituição. Lembramos: o uso de peças de automóvel de qualidade inferior não garante o nível apropriado de segurança no trânsito.

© Copyright 2022 – Todos os conteúdos deste site, especialmente textos, fotografias e gráficos, estão sob a proteção do copyright. AUTODOC GmbH reserva todos os direitos, incluindo os direitos de reprodução, publicação, edição e tradução.